

## Inflatable pessary for treating female bladder incontinence and vaginal problems

**Publication number:** DE19816349 (A1)

**Publication date:** 1999-10-14

**Inventor(s):** HUEBNER FRANK-PETER [DE]

**Applicant(s):** HUEBNER FRANK-PETER [DE]

**Classification:**


- **international:** **A61F2/00; A61F6/08; A61F2/00; A61F6/00;**  
(IPC1-7): A61F6/08; A61F5/48


- **European:** A61F2/00B6D; A61F6/08


**Application number:** DE19981016349 19980402


**Priority number(s):** DE19981016349 19980402

**Cited documents:**

 DE589399 (C)

 DE8708879U (U1)

 AT127988B (B)

 EP0274762 (A1)

**Abstract of DE 19816349 (A1)**

The inflatable pessary comprises a silicone shell pessary (1) and an inflatable ring pessary (2). The silicon shell pessary is used for the insertion and fixing of the inflatable ring pessary, and both parts are reversibly connected to each other. The shell part has four recesses (3) like push buttons for the female part, and the ring part has corresponding plugs (4). The ring part has a valve (7) to allow for filling with air or water.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide



⑮ **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 198 16 349 A 1**

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**A 61 F 6/08**  
A 61 F 5/48

⑳ Aktenzeichen: 198 16 349.5  
㉑ Anmeldetag: 2. 4. 98  
㉒ Offenlegungstag: 14. 10. 99

**DE 198 16 349 A 1**

㉑ Anmelder:  
Hübner, Frank-Peter, Dr., 12623 Berlin, DE  
  
㉒ Vertreter:  
Wehlan, H., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat., Pat.-Anw.,  
10315 Berlin

㉓ Erfinder:  
gleich Anmelder

㉔ Entgegenhaltungen:  
DE-PS 5 89 399  
DE 87 08 879 U1  
AT 1 27 988  
EP 02 74 762 A1

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

㉕ **Aufblasbare Pessare**

㉖ Die Erfindung betrifft aufblasbare Pessare, die aus den beiden Komponenten Silikonschalenpessar und aufblasbares Ringpessar bestehen und die reversibel miteinander verbunden werden. Die erfindungsgemäßen Pessare sind zur Behandlung der weiblichen Harninkontinenz und des Deszensus vaginae geeignet.

**DE 198 16 349 A 1**

Die Erfindung betrifft aufblasbare Pessare, die zur Behandlung der weiblichen Harninkontinenz und des Deszen-sus vaginae geeignet sind.

Die Pessartherapie gilt als eine etablierte Methode in der Frauenheilkunde zur Behandlung der Harninkontinenz und zur Therapie von Senkungszuständen im Bereich des Beckenbodens.

Aufgabe der Pessare im Rahmen der Harninkontinenztherapie ist es vor allen, ein Absinken von Harnblase und Urethra, insbesondere des urethrovessikalen Übergangsbereiches, unter den einheitlichen abdomino-pelvinen Druckraum zu verringern, idealerweise zu verhindern.

Eine Vielzahl von Pessarformen und -materialien sind dabei im Einsatz bzw. im Einsatz gewesen (W. Fischer und H. Köbl (Hrsg.): Urogynäkologie in Praxis und Klinik, de Gruyter 1995; Produktinformationen der Firma Dr. Arabin GmbH CO. KG, Alfred-Herrhausen-Str. 44, D-58455 Witten). Bekannt ist z. B. das Silikonschalenpessar nach Arabin (R.R. Lange, Diagnostik & Therapie der Harninkontinenz in der gynäkologischen Praxis – Schriftenreihe des Berufsverbandes der Frauenärzte e.V.) oder solche, die nach dem Prinzip eines aufblasbaren Ringpessars aufgebaut sind, z. B. das von G.E. Enhorning beschriebene Vaginalpessar (US-Patent 5224494).

Nachdem die medizinische Fachwelt vorübergehend stark auf die Verbesserung operativer Methoden fixiert schien und diese die Erwartungen nicht oder nur teilweise erfüllt haben (Rezidivraten), wird seit jüngster Zeit eine Renaissance der Pessartherapie postuliert (J. Eberhard: Vortrag auf dem 11. Seminar für Gynäkologische Urologie, Schwerin 26.04.1997). Dabei wird vor allem das konservative Vorgehen unter Einbeziehung der Pessartherapie – neben anderen möglichen Maßnahmen – als unbedingt erforderlicher erster Therapieschritt vor der Operation gefordert.

Leider ist auch die Pessartherapie nicht immer erfolgreich, was die vielen Pessartypen und die oft doch noch erforderliche Operation beweisen.

Pessare beeinflussen die Harninkontinenz oft nur unvollkommen. Das gilt für alle Pessartypen. Bei größeren Pessarvolumina entstehen erhebliche Schmerzen bei der Einlage. Gleiches gilt für starres Material (dicker Rundring, Glasbirnenpessar). Eine Akzeptanz der Pessartherapie bei sexuell aktiven Frauen ist nur zu erreichen, wenn die Selbststeinlage möglich ist. Dies funktioniert nur bei kleinen Pessarvolumina. Kleine Volumina können jedoch den kontinenzfördernden Effekt mindern. Würfelpessare führen nicht selten zu Ansaugeffekten, die älteren Frauen teilweise das Handling unmöglich machen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, verbesserte Pessare zur Verfügung zu stellen. Die Aufgabe wurde durch die Entwicklung modifizierter Silikonschalenpessare gelöst, die eine Aufnahme und Fixierung eines aufblasbaren Ringpessars ermöglichen.

Die erfindungsgemäßen Pessare enthalten auf der Komponente Silikonschalenpessar vier Vertiefungen nach Art eines Druckknopfes (weiblicher Teil). Auf der Komponente aufblasbares Ringpessar befinden sich vier Stöpsel nach Art eines Druckknopfes (männlicher Teil), die mit den Vertiefungen des Silikonschalenpessars korrespondieren (Fig. 1 und 2). Den Abschluß des Füllschlauches des aufblasbaren Ringpessars bildet ein Ventil nach Art der Ventile an Ballon-Kathetern zur transurethralen Harnableitung. Der Luftschlauch benötigt ein "Gedächtnis durch elastisches Material", wie in US 5224494, nicht zwingend. Bauweise und Material entsprechen den bekannten Ballon-Kathetern zur transurethralen Harnableitung, jedoch in einer Form gemäß

**Fig. 1 und 2.** Mit Hilfe der Druckknöpfe können die beiden Komponenten reversibel verbunden werden.

Sie bleiben dadurch weiterhin als Einzelkomponenten verwendbar.

Das Wesen der Erfindung liegt mithin in aufblasbaren Pessaren, die aus den Komponenten Silikonschalenpessar und aufblasbares Ringpessar bestehen und worin die Silikonschalenpessare zur Aufnahme und Fixierung aufblasbarer Ringpessare geeignet sind. Beide Komponenten werden reversibel miteinander verbunden. Die Komponente Ringpessar enthält ein Ventil, über das es mit Luft oder Wasser gefüllt wird. Die Komponente Ringpessar kann als geschlossener Ring oder als doppelter Halbring (zweiteilig) ausgebildet sein.

Überraschenderweise gelingt mit den erfindungsgemäßen Pessaren eine verbesserte Anpassung der Pessarfunktion an individuelle anatomische Gegebenheiten im Bereich von Scheide, Levatormuskel, Symphyse/Schambein, Harnröhre und Blase.

Durch die bedarfsgerecht zunehmende Füllung des Ringpessars kann der Hebe- und Unterstützungseffekt des Silikonschalenpessars vergrößert werden, ohne daß die Probleme mit dem Einführen des Gerätes unüberwindlich werden.

Das erfindungsgemäße Pessar weist u. a. den Vorteil auf, daß das vielfach bewährte Prinzip des flexiblen Silikonschalenpessars erhalten bleibt, aber mit einer reversiblen Volumenvergrößerung ergänzt wird, die erst nach der Einlage – also nach Passieren der Problemzone Introitus vaginae – wirksam wird.

Die Aufblasbarkeit ermöglicht darüber hinaus eine zeitlich befristete Kontinenzverstärkung in kritischen Situationen, wie zum Beispiel beim Besuch von Gesellschaften oder Kulturveranstaltungen. Um der Ausbildung einer Drangsymptomatik vorzubeugen, kann das Pessar zeitweilig entleert werden, zum Beispiel nachts.

Zur Anpassung an individuelle Besonderheiten steht das aufblasbare Ringpessar in zwei Ausführungen zur Verfügung: mit einteiligem Ring (Fig. 1 und 2) und mit zweiteiligem Ring (Fig. 3 und 4).

Die erfindungsgemäßen Pessare stellen eine Kombination bekannter Formmerkmale dar, die sich gegenseitig beeinflussen und in ihrer neuen Gesamtwirkung einen Vorteil und den erstrebten Erfolg ergeben, der darin liegt, daß sie durch ihre Aufblasbarkeit das Unterbringen formvariabler und größerer Volumina in der Scheide ermöglichen, dadurch einen höheren Therapieeffekt hervorrufen und die Selbsttherapie erleichtern.

**Fig. 1 bis 4**

Darin bedeuten:

- 1 Silikonschalenpessar
- 2 aufblasbares Ringpessar
- 3 Vertiefungen im Silikonschalenpessar (weiblicher Teil)
- 4 Stöpsel am aufblasbaren Ringpessar (männlicher Teil)
- 5 Füllschlauch des aufblasbaren Ringpessars
- 6 Loch in der Basalplatte des Silikonschalenpessars
- 7 Ventil nach Art eines Ballon-Katheters.

**Fig. 1** zeigt die Draufsicht einer montierten aufblasbaren Pessarkombination. Ringpessar einteilig.

**Fig. 2** zeigt die Seitenansicht einer montierten aufblasbaren Pessarkombination. Ringpessar einteilig.

**Fig. 3** zeigt die Draufsicht einer montierten aufblasbaren Pessarkombination. Ringpessar zweiteilig.

**Fig. 4** zeigt die Seitenansicht einer montierten aufblasbaren Pessarkombination. Ringpessar zweiteilig.

## Patentansprüche

1. Aufblasbare Pessare, bestehend aus den Komponenten Silikonschalenpessar und aufblasbares Ringpessar. 5
2. Pessare nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Silikonschalenpessare zur Aufnahme und Fixierung aufblasbarer Ringpessare geeignet sind.
3. Pessare nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß beide Komponenten reversibel miteinander verbunden werden. 10
4. Pessare nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente Silikonschalenpessar vier Vertiefungen nach Art eines Druckknopfes (weiblicher Teil) enthält und die Komponente Ringpessar vier Stöpsel nach Art eines Druckknopfes (männlicher Teil), die mit den Vertiefungen des Silikonschalenpessars korrespondieren. 15
5. Pessare nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente Ringpessar ein Ventil enthält, über das es mit Luft oder Wasser gefüllt wird. 20
6. Pessare nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Komponente Ringpessar als geschlossener Ring oder als doppelter Halbring (zweiteilig) ausgebildet ist. 25

---

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

---

30

35

40

45

50

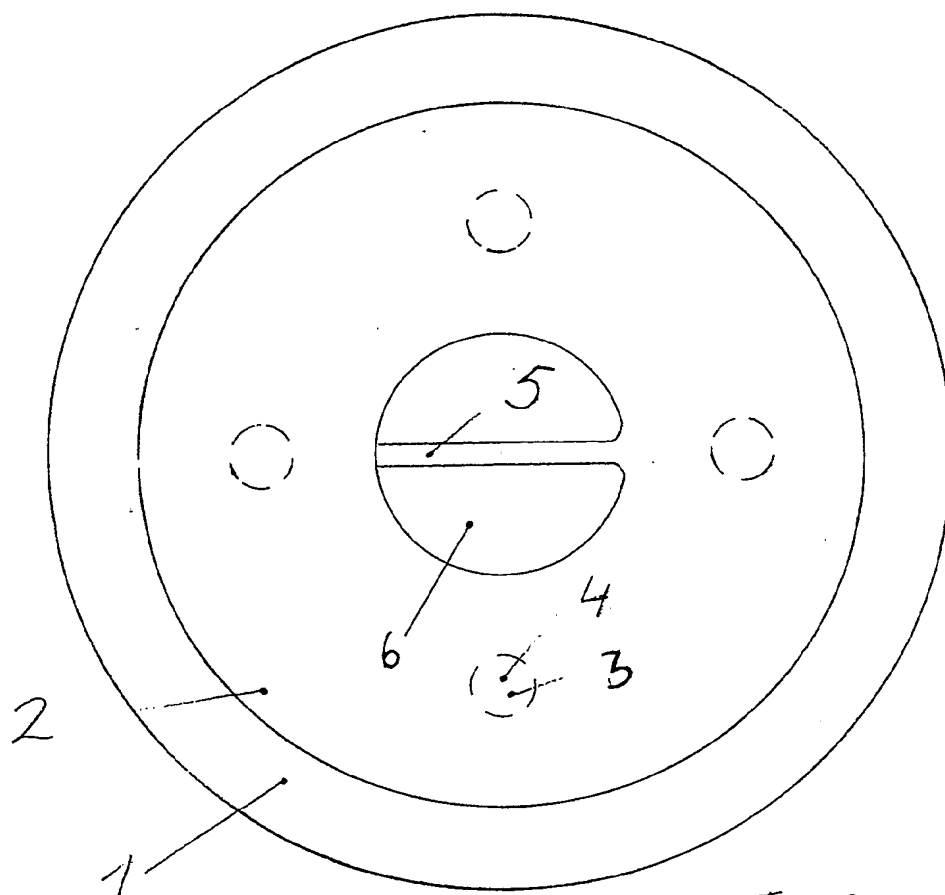
55

60

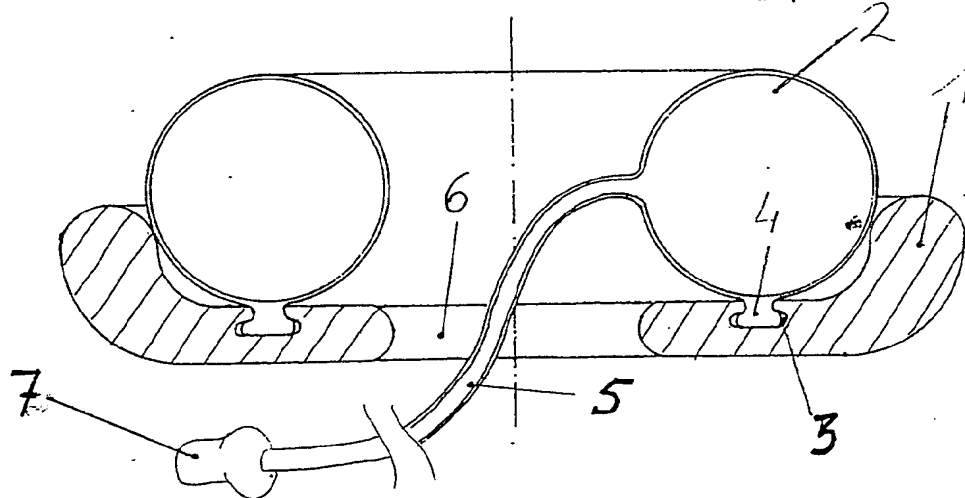
65

- Leerseite -

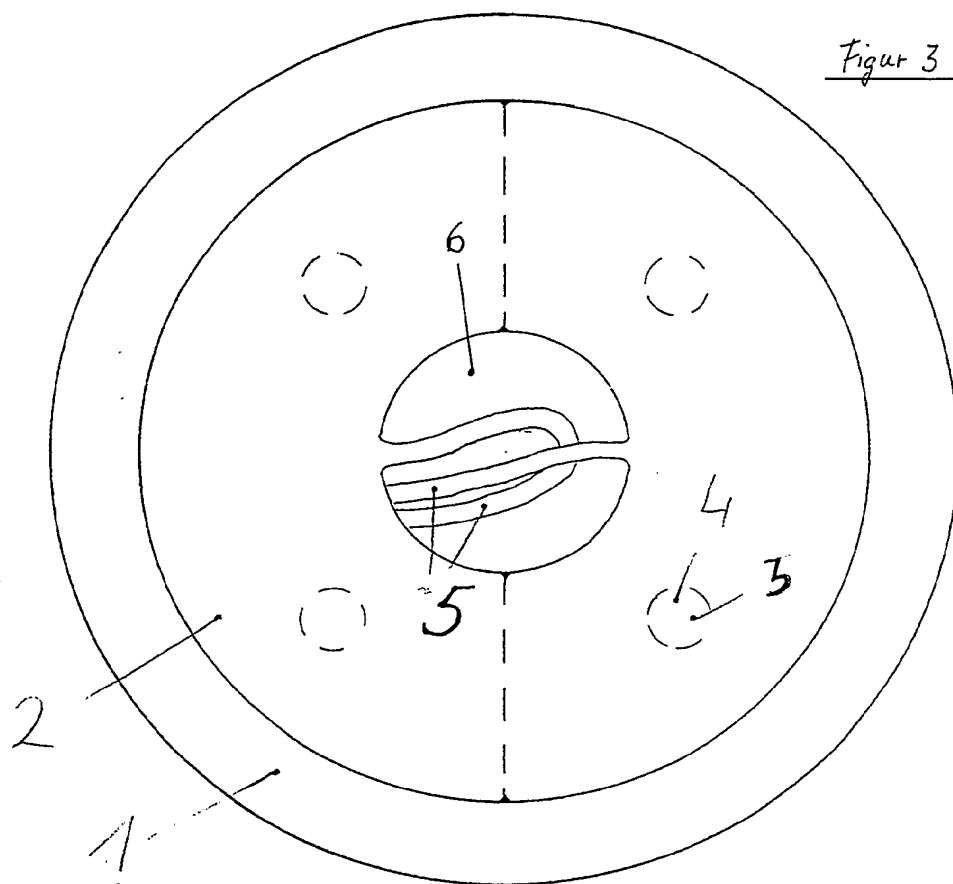
Figur 1



Figur 2



Figur 3



Figur 4

